

Rehabilitation for Patients with Non-Hodgkin's Lymphoma -Clinical Approach Based on Impediment-

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/11349

《短 報》

非ホジキンリンパ腫のリハビリテーション —障害型に基づくアプローチ—

池永康規*¹ 染矢富士子*² 立野勝彦*²
八幡徹太郎*¹ 山口朋子*¹

Rehabilitation for Patients with Non-Hodgkin's Lymphoma —Clinical Approach Based on Impediment—

Yasunori IKENAGA,*¹ Fujiko SOMEYA,*² Katsuhiko TACHINO*²
Tetsutaro YAHATA,*¹ Tomoko YAMAGUCHI*¹

Abstract: Non-Hodgkin's lymphoma (NHL) was studied from the point of impediment and rehabilitation approach. Thirty-one patients diagnosed with NHL, who were referred to the Department of Rehabilitation Medicine at a university hospital. The patients could be classified into three types according to impediment: Twenty with disuse muscle atrophy, five with peripheral neuropathy, and six with spinal cord injury. The patients with disuse atrophy had been bed-ridden for three months before rehabilitation started, but at the end of the rehabilitation course, all of them could walk unaided inside the hospital. The patients with peripheral neuropathy showed foot drop and sensory disturbance because tumor cells invaded their peripheral nerves. Ankle-foot orthosis was very effective for this group and enabled the patients in this group to walk unassisted inside the hospital. The patients with paraplegia showed muscle clonus and atrophy in their legs because tumor cells had invaded the vertebral bodies. Following rehabilitation, all these patients could walk in their ward with the aid of a walker. We conclude that NHL can be classified into 3 types according to the type of impediment and requires a rehabilitation approach based on the classification. (*Jpn J Rehabil Med* 2000; 37: 103-105)

要 旨: 非ホジキンリンパ腫 (NHL) の障害像について調査を行った。31人の NHL 患者について後方視的に調べたところ、廃用性筋萎縮型が20人、末梢神経障害型が5人、脊髄障害型が6人であった。廃用性筋萎縮を呈した患者では臥床期間が3カ月以上続いており、リハ訓練の後独歩可能となった。末梢神経障害を呈した患者では、脊髄神経根、末梢神経への腫瘍浸潤を原因とする、下垂足、感覚障害を来していたが、適切な短下肢装具を使用したことで歩行可能となった。脊髄障害を呈した患者では、腫瘍細胞が脊椎に浸潤しており、リハ治療後歩行器歩行可能となった。NHLは、障害型に応じたリハが必要な疾患であると考えられる。(リハ医学 2000; 37: 103-105)

Key words: 非ホジキンリンパ腫 (non-Hodgkin's lymphoma), 廃用性筋萎縮 (disuse muscle atrophy), 末梢神経障害 (peripheral neuropathy), 脊髄障害 (spinal cord injury)

1999年8月3日受付, 2000年1月17日受理

- * 金沢大学医学部付属病院理学療法部/〒920-8641 石川県金沢市宝町13-1
Department of Rehabilitation Medicine, Kanazawa University School of Medicine
- ** 金沢大学医学部保健学科/〒920-0942 石川県金沢市小立野5-11-80
Department of Health Science, Kanazawa University School of Medicine

はじめに

非ホジキンリンパ腫（以下 NHL）は、リンパ組織を構成する細胞成分の腫瘍性増殖による疾患で、腫瘍細胞がリンパ組織から直接周囲に浸潤するか、血行性またはリンパ行性に全身に広がっていく疾患である¹⁾。病理組織学的に Rappaport 分類, Lymphoma Study Group（以下 LSG）分類が用いられ²⁾、他の腫瘍性疾患と同様に病期分類³⁾もあり、これらの分類に従って化学療法を中心とした治療が施行されている⁴⁾。このように、現在までのところ NHL は内科学的のみ論じられてきており、機能的にどのような障害像を呈しているのかを報告した発表は、我々が渉猟した限りでは皆無であった。そこで、当院においてリハビリテーション（以下、リハ）依頼のあった NHL 患者を調査したところ、いくつかの障害像を呈していることが明らかとなった。

今回の調査の目的は、まずリハ依頼のあった NHL 患者に対して後方視的調査を施行して、現時点において NHL がどのような障害像を呈しているのかを明確にする。その上でそれぞれの障害型に応じて施行されたリハ・アプローチを検討し、リハの効果について調査を行った。

対象および方法

対象は、1985 年から 1999 年 7 月まで当院理学療法部にリハ依頼となった NHL 患者 31 人、平均 57 歳（3～80 歳、男性 11 人、女性 20 人）である。これらの患者を障害型によって分類した。さらに、それぞれの障害型に応じてリハ・アプローチを施行し、訓練の効果を検討した。

結 果

31 人のうち 20 人は廃用性筋萎縮を中心に障害像を呈しており、これは全体の 65% に相当していた。原因は、NHL に対する化学療法治療のため、長期臥床が 3 カ月以上続いたためと考えられた。初診時、両下肢筋力は徒手筋力テスト（以下 MMT）で 3～4 レベルであり、全員立位動作、保持に介助を要していた。神経学的所見に異常は認められなかった。これらの患者に対して筋力増強訓練、立位、歩行訓練を施行したところ、全員が 3 週間以内に独歩が可能となり、病棟内 ADL が自立した。

表 1 NHL の障害型分類と主なりハ・アプローチ（下肢について）

障害型	主なりハ・アプローチ
廃用性筋萎縮型	筋力増強訓練、立位、歩行訓練
末梢神経障害型	短下肢装具の使用による歩行訓練
脊髄障害型	残存筋力増強訓練 損傷レベル、程度に応じた基本動作および歩行訓練

31 人のうち 5 人は末梢神経障害を呈しており、これは全体の 16% に相当していた。腫瘍細胞の脊髄神経根、末梢神経への浸潤が画像所見で確認されており、初診時には下垂足、下肢の感覚障害を来していた。全員片側のみに生じており、両側例はなかった。これらの患者に対しては、適切な短下肢装具を使用し、バイオフィードバックを用いた足関節背屈筋力増強訓練を行うことで、全員歩行可能となった。バイオフィードバックを用いた足関節背屈筋力増強訓練では筋力回復が得られず、歩行可能となった要因としては短下肢装具装着によるところが大きかった。

31 人中 6 人は対麻痺を呈しており、これは全体の 19% に相当していた。画像所見において腫瘍細胞が脊椎に浸潤しているのが全員において確認されていた。初診時、両下肢の痙性は亢進しており、立位保持は不可能だったものの、両下肢筋力は MMT で 3 以上に保たれており、膀胱直腸障害は認められていなかった。立位訓練、筋力増強訓練を施行したところ、全員が歩行器にて歩行可能となった。NHL の障害像とリハ・アプローチのまとめを表 1 に示す。

考 察

NHL では組織病理学的に腫瘍細胞が脊椎もしくは脊髄クモ膜に浸潤することを示す報告はあるものの^{5,6)}、障害像に関しては、Mora らが NHL の脊椎圧迫症状について 4 例報告しているのみであった⁷⁾。また、この疾患による障害に対してリハ・アプローチを行ったという報告は皆無であった。しかしながら、NHL はリンパ組織を構成する細胞の腫瘍性増殖による疾患であるから¹⁾、脊椎転移による脊髄圧迫症状のみならず、リンパ組織近傍を伴走する末梢神経などに浸潤することによる障害像も十分予想された。それで、それぞれの障害型に応じたリハ・アプローチが必要になる疾患であるといえる。NHL を廃用性萎縮型、末梢神経障害型、脊髄障害型の 3 タイプの障害像

に分類し、それぞれの障害型に応じてリハ・アプローチを行い、良好な結果を得たとする報告は今回が初めてであろう。このように NHL では、治療初期から起居、歩行障害を起こしうるということを予測し、的確に歩行障害の原因について分類を行い、それに応じたリハを念頭に置く必要があると考えられる。

また今回の調査では、廃用性筋萎縮型、末梢神経障害型、脊髄障害型の3タイプの中でも、廃用性筋萎縮型を呈している患者が65%で最も多いという結果が得られた。ここで廃用性筋萎縮型を呈した患者について考えてみると、全ての患者が入院してからリハ受診まで3カ月以上かかっており、化学療法の休止期間中にリハを施行するなどのアプローチを行えば、今後解決できる問題であると考えられる。当然、化学療法休止期間中は、抗がん剤による副作用により貧血などの骨髄抑制を中心とした体力低下状態を招き⁸⁾、リハ・アプローチが困難となることも予想される。しかしながら、血液検査を基にした十分な全身管理を行い、体力低下時にはベッドサイド・リハを施行するなどの対応により、リハは十分可能であると考えられる。

今回我々が調査した症例は、全員が下肢に関する障害を中心にリハ受診されていた。一方、この疾患の特性から、下肢のみならず、上肢および体幹の障害も存在することが考えられる。事実、Suzuki ら⁹⁾は腕神経叢や中枢神経に原発した NHL の症例を報告している。しかしながら、今回調査した患者が下肢のみの症状であったのは、下肢の症状は直接に歩行障害に結びつき、上肢、体幹の障害よりも早期に障害として認識され、比較的病期の初期にリハ受診がなされるためであると考えられる。今後、リハ受診された NHL 患者のみならず、リハ受診されなかった患者もふくめて NHL の障害像を検討していく必要がある。また障害

像を明確化するために、今後、筋電図等の電気生理学的な検討も加えていくべきであろう。

NHL は、化学療法が長期に渡って施行される疾患であり、入院期間も長期となる。従って入院期間中、内科的な治療効果判定のみならず、患者の QOL を念頭においたアプローチも当然必要であろう。今後も NHL 患者に対しては、入院早期からのリハ介入を積極的に行っていく、障害像の明確化を行ってリハの効果を検討していきたい。

文 献

- 1) 武内重五郎 編：内科学。朝倉書店、東京、1991；pp 1696-1697
- 2) 須知泰山：非ホジキンリンパ腫病理組織 診断の問題点—新分類の提案。最新医学 1979；34：2049-2062
- 3) Carbone PP, Kaplan HS：Report of the committee on Hodgkin's disease staging classification. Cancer Res 1971；31：1860-1861
- 4) 星野 孝：悪性リンパ腫の基礎と臨床。新興医学出版、東京、1985
- 5) Grant JW, Kaech D, Jones DB：Spinal cord compression as the first presentation of lymphoma—a review of 15 cases. Histopathology 1986；10：1191
- 6) Epelbaum R, Haim N, Ben-Shahar M, Ben-Arie Y, Feinsod M, Cohen Y：Non-Hodgkin's lymphoma presenting with spinal epidural involvement. Cancer 1986；58：2120-2124
- 7) Mora J, Wollner N：Primary epidural non-Hodgkin lymphoma—spinal cord compression syndrome as the initial form of presentation in childhood non-Hodgkin lymphoma. Med Pediatr Oncol 1999；32：102-105
- 8) 原 義雄 編：抗がん剤の正しい使い方。南江堂、東京、1981
- 9) Suzuki M, Watanabe T, Mogi G：Primary non-Hodgkin's lymphoma of brachial plexus: Auris Nasus Larynx 1999；26(3)：337-342